



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

Sähkönsiirto- ja energianvarastointihankkeiden viranomaismenettelyt

Kimmo Huttunen | 23.4.2025

Mistä on kysymys?

- Sähkön siirtohanke
 - Sähkön siirtoon tarvittavien rakenteiden rakentaminen (+kunnossapito)
 - Itsenäisesti tai osana toista hanketta
 - Yleensä ilmajohdot + johtokäytävät
 - Kokoluokka vaihtelee ~0,4-400 kV
- Energianvarastointihanke
 - Energiavarastot (akut) sähkön varastoimiseksi; myös muita tapoja varastoida energiaa
 - Sis. akkukontit, valvomo, muuntajat...
 - Yksittäisiä kontteja tai laajoja alueita (~1-150 MW)
 - Liittymät kanta-/jakeluverkkoon



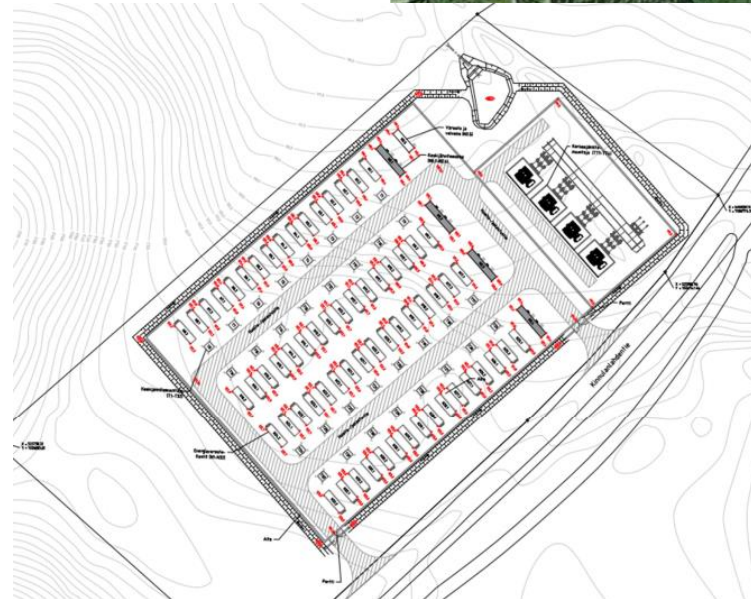


<https://www.fingridlehti.fi/pohjoismaiden-suurin-akkuvarasto-nousee-ylikkalaan/>



Alapitkän energiavarastohanke

- 64 energiavarastokonttia
- Sähkön siirto sähköasemalle maakaapelilla
- 125 MW / 250 MWh
- Hankealue n. 3 ha
- Suunnittelutarveratkaisu



Viranomaismenettelyt

- Sähkömarkkinalaista (588/2013) tulevat vaatimukset
- Maankäytölliset kysymykset
- Ympäristövaikutusten arviointi (YVA)
- Oikeus sijoittaa sähkönsiirtolinja toisen alueelle
- Rakentamisen luvitus
- Reunaehdot substanssilainsäädännöstä
 - YSL, VL, LSL...

Sähkömarkkinaalaista tulevat vaatimukset

- Sähkön jakeluverkon haltija saa vastuualueellaan rakentaa yksinoikeudella jakeluverkkoa (<110 kV)
 - Poikkeuksena liittymisjohtojen rakentaminen
- Yli 110 kV sähköjohtojen rakentamiseen tarvitaan Energiaviraston hankelupa (hankkeen tarpeellisuuden arviointi)
 - Rakentamista valvoo Energiavirasto
- Verkonhaltijan velvollisuus ylläpitää, käyttää ja kehittää sähköverkkoa
- Sähkönkäyttöpaikkojen, voimalaitosten ja energiavarastojen liittäminen sähköverkkoon
- Jne.

Maankäytölliset kysymykset

- Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaan pyrittävä turvaamaan valtakunnallisen energiahuollon kannalta merkittävien voimajohtojen linjaukset ja niiden toteuttamismahdollisuudet → alueiden käytön suunnittelussa pyrittävä edistämään tavoitetta
- Hankkeesta riippuen sekä sähkönsiirron että energiavarastojen rakentaminen voi edellyttää kaavallista tarkastelua
 - Eri kaavatasojen merkitys, erit. sähkönsiirto
 - Vaikutukset, osallisten asema, yhdyskuntarakenteen läheisyys
 - Kaavamerkintä energiavarastoille *lähtökohtaisesti EN* (energiahuollon alue)
 - Voimassa olevien kaavojen merkinnät, rakennuskiellot jne.
- Sijoittamisen edellytykset tulevat tarkasteltavaksi ainoastaan rakentamisluvan yhteydessä
- Puhtaan siirtymän sijoittamislupa energiavarastoille (ilman yleis- ja asemakaavaa)? Ehkä ei?
- Poikkeamismenettely
- Toimenpiderajoitusalueilla tarvittaessa maisematyölupa puiden kaatamiseen, maisemaa muuttavaan maanrakennustyöhön yms.

Ympäristövaikutusten arviointi (YVA)

- YVA voi tulla sovellettavaksi joko hankeluettelon perusteella tai yksittäistapauspäätöksellä
- YVAa edellyttää mm. vähintään 220 kilovoltin maanpäälliset voimajohdot, joiden pituus on yli 15 kilometriä
- Energiavarastot, energiantuotanto ja -siirto liittyvät monesti toisiinsa
 - YVAL:n hanke-käsite sekä tuki- ja liitännäistoimet → voidaanko liitännäistoimelle myöntää lupa ennen päähankkeen YVA-menettelyn päättymistä
- Lunastuslupalain (768/2004) perusteella maanpäälliset sähköjohdot edellyttävät lunastuslupaa, jos hankkeeseen sovelletaan YVA-menettelyä

Sähkönsiirtolinjan sijoittaminen

- Johtosäätelyn ydin on usein sijoittamisen kiinteistöllisissä edellytyksissä
- Pakkotoimisäännöksiä useissa laeissa ja soveltamisalat osin päällekkäisiä
- Rajoituksen sisältö suhteessa maanomistajaan vaihtelee
- Sähkönsiirtolinjan sijoittamisen peruste
 - Sopimus (pysyvyys?)
 - (Naapuruussuhdelain mukainen naapuruusoikeudellinen sallintarasite)
 - Kiinteistönmuodostamislain (554/1995) 154 §:n mukainen kiinteistörasite
 - Alueidenkäyttölain 131 §:n mukaan kiinteistön omistaja ja haltija ovat velvollisia sallimaan *yhdyskuntaa tai kiinteistöä palvelevan johdon* (+vähäiset laitteet ja rakennelmat) sijoittamisen omistamalleen tai hallitsemalleen alueelle, jollei sijoittamista muutoin voida järjestää tyydyttävästi ja kohtuullisin kustannuksin.
 - Lunastamalla perustettavat oikeudet lunastuslain (603/1977) mukaisesti: lunastuslupa (Vn/MML)
→ lunastustoimitus → käyttöoikeudet

Rakentamisen luvitus

- Rakentamisluvan tarve rakentamislain (751/2023, RaL) 42.1 §:n mukaan
 - kooltaan vähintään 30 neliömetriä tai 120 kuutiometriä oleva *rakennus*
 - erityistä toimintaa varten rakennettava alue, josta aiheutuu vaikutuksia sitä ympäröivien alueiden käytölle
 - Ks. rakennuksen määritelmä: *erillinen, kiinteä, paikallaan pysytettäväksi tarkoitettu, oma sisäänkäynti, sisältää katettua ja seinien erottamaa tilaa*
- Rakentamislupa yksittäistapauksessa RaL 42.2 §:n perusteella
 - Rakentamisen vaikutukset, viranomaisvalvonnan tarve
- Rakentamisluvassa arvioidaan sijoittamisen ja toteuttamisen edellytykset
- Sähkönsiirto ei yleensä edellytä erikseen rakentamislain mukaisia lupia

Reunaehdot substanssilainsäädännöstä

- Vesilaki
 - Maanmuokkaus, vesien johtaminen, vesiensuojelurakenteet, luvantarve?
- Ympäristönsuojelulaki
 - Maaperän ja pohjaveden pilaamiskielto
 - Sammutusvedet, kemikaalit, muuntajaöljyt; riski pohjaveden laadulle
→ sijoittuminen lähtökohtaisesti pv-alueiden ulkopuolelle
 - Ympäristönsuojelumääräykset?
- Luonnonsuojelulaki
 - Laji- ja aluesuojelu, luontoselvitykset
- Maantielaki
 - Näkemäalueet, liittymäluvut jne.

